

Контроль знаний

1. Что понимается под организацией производства?

а) координация в пространстве всех материалов и трудовых элементов производства с целью достижения в определенные сроки наибольшего производственного результата с наименьшими затратами;

б) оптимизация во времени всех материальных и трудовых элементов производства с целью достижения в определенные сроки наибольшего производственного результата с наименьшими затратами;

в) координация в пространстве всех материальных и оптимизация во времени всех трудовых элементов производства с целью достижения в определенные сроки наибольшего производственного результата с наименьшими затратами;

г) координация и оптимизация во времени и пространстве всех материальных и трудовых элементов производства с целью достижения в определенные сроки наибольшего производственного результата с наименьшими затратами.

2. Что представляет собой предприятие?

а) субъект хозяйствования, производящий продукцию или оказывающий услуги потребителям;

б) юридическое лицо, являющееся коммерческой организацией; самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный для производства продукции, выполнения работ и оказания услуг в целях удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли;

в) совокупность людей, их групп, объединенных для реализации определенной программы или цели;

г) организация, созданная собственником для осуществления управленческих, социально-культурных и иных функций некоммерческого характера и финансируемая им полностью или частично.

3. Какие существуют формы организации производства?

а) кооперирование, технологическая специализация;

б) комбинирование, ликвидация «узких» мест производства;

в) реструктуризация, санация, банкротство;

г) концентрация, специализация, кооперирование, комбинирование.

4. Какой из указанных процессов относится к вспомогательным?

а) обработка деталей фрезой;

б) штамповка деталей;

в) изготовление инструментов и оснастки;

г) сборка деталей в узлы.

5. Что представляет собой производственный процесс?

а) совокупность рабочих процессов по изготовлению продукции и оказанию услуг;

б) совокупность основных, вспомогательных и обслуживающих процессов;

в) календарный период времени, в течение которого материалы, заготовки или другие обрабатываемые предметы труда проходят все операции производственного процесса или определенную его часть в рамках логистической системы предприятия и превращаются в готовую продукцию;

г) организация бесперебойной работы предприятия.

6. Какие существуют методы организации производства?

а) автоматизированный, поточный, индивидуальный;

б) непоточный (единичный), партионный, поточный;

в) гибкий, цикловой, роторный;

г) ритмичный, равномерный, плановый.

7. Какие различают разновидности серийного типа организации производства?

а) мелкосерийное, среднесерийное, крупносерийное;

б) единичное, серийное, массовое;

в) гибкое, цикловое, роторное;

г) ритмичное, равномерное, плановое.

8. Какой из способов размещения оборудования и организации рабочих мест не применяется при моделировании размещения оборудования?

а) размещение по технологическому принципу, принципу изготовления определенной номенклатуры изделий (предметный принцип);

б) размещение в соответствии с генеральным планом предприятия;

в) размещение по принципу обслуживания недвижимого объекта;

г) размещение по принципу групповой технологии (формирование технологических ячеек).

9. Как охарактеризовать способ размещения оборудования и организации рабочих мест при размещении его по технологическому принципу?

а) способ размещения, который предполагает группирование различного оборудования в рабочие центры, или технологические ячейки, для обработки изделий, имеющих одинаковые или сходные способы либо требования к обработке;

б) способ размещения оборудования, при котором оборудование или производственные процессы выстраиваются по ходу технологических операций, через которые изделие последовательно проходит при изготовлении;

в) способ размещения, который реализуется в том случае, если изделие (из-за больших габаритов или массы) в течение всего технологического процесса остается на одном месте;

г) способ размещения, при котором одинаковое оборудование или однородные технологические операции группируются вместе.

10. Какие проблемы формирования производственной структуры снижают эффективность функционирования внутрипроизводственных логистических систем?

а) простота производственной структуры;

б) обеспечение прямоочности производственного процесса на основе рационального размещения подразделений на территории предприятия;

в) достаточный и ограниченный состав производственных подразделений;

г) непропорциональность мощности цехов, участков, пропускной способности оборудования.

11. Что предусматривает системный подход к изучению курса «Организация производства»?

а) оптимизацию основного производственного процесса;

б) оптимизацию работы всей производственной системы в совокупности как целого;

в) оптимизацию работы отдельных частей производственной системы;

г) оптимизацию производственных запасов.

12. Что означает производственно-техническое единство предприятия?

а) наличие единых органов управления единым производственным коллективом, предприятием;

б) взаимосвязь всех составляющих частей предприятия, которая определяется общностью назначения изготавливаемой продукции;

в) взаимосвязь всех составляющих частей предприятия, которая определяется административной обособленностью предприятия;

г) организацию деятельности на основе коммерческого расчета.

13. Приведите классификацию промышленных предприятий в зависимости от организационных форм хозяйствования.

а) частные предприятия, государственные предприятия, общества с ограниченной и дополнительной ответственностью, акционерные общества, совместные предприятия, хозяйственные товарищества;

б) унитарные предприятия, малые предприятия, совместные предприятия, акционерные общества, общества с ограниченной и дополнительной ответственностью;

в) унитарные предприятия, хозяйственные товарищества, производственные кооперативы, общества с ограниченной и дополнительной ответственностью, акционерные общества;

г) унитарные предприятия, акционерные общества, общества с ограниченной и дополнительной ответственностью, совместные предприятия, производственные кооперативы, малые предприятия.

14. Что характеризует организационное единство предприятия?

- а) наличие единых органов управления единым производственным коллективом, предприятием;
- б) взаимосвязь всех составляющих частей предприятия, которая определяется общностью назначения изготавливаемой продукции;
- в) взаимосвязь всех составляющих частей предприятия, которая определяется административной обособленностью предприятия;
- г) организацию деятельности на основе коммерческого расчета.

15. Как классифицируются предприятия по характеру потребляемого сырья?

- а) массовые, серийные, единичные;
- б) добывающие, обрабатывающие;
- в) производящие средства производства и производящие предметы потребления;
- г) государственные, коллективные, частные, смешанные.

16. Что характеризует экономическое единство предприятия?

- а) наличие единых органов управления единым производственным коллективом, предприятием;
- б) взаимосвязь всех составляющих частей предприятия, которая определяется общностью назначения изготавливаемой продукции;
- в) взаимосвязь всех составляющих частей предприятия, которая определяется административной обособленностью предприятия;
- г) организацию деятельности на основе коммерческого расчета.

17. Что не является характерным признаком функционирования предприятия как производственной системы?

- а) целенаправленность;
- б) полиструктурность;
- в) сложность и открытость;
- г) самостоятельность.

18. Что не является свойством производственной системы?

- а) результативность;
- б) долговременность;
- в) плановость;
- г) управляемость.

19. Как создаются цеха при предметной (объектной) структуре производства?

- а) по отдельным переделам, признаку изготовления каждым из них определенного изделия (части);
- б) по принципу однородности выполняемых работ;
- в) заготовительные производства – по принципу однородности выполняемых работ, а обрабатывающие и выпускающие объединяются в предметно-замкнутые звенья;
- г) по принципу технологической специализации производственного процесса.

20. Какого типа производственной структуры не существует?

- а) технологического;
- б) предметного;
- в) смешанного;
- г) универсального.

21. Как классифицируются предприятия по назначению готовой продукции?

- а) массовые, серийные, единичные;
- б) добывающие, обрабатывающие;
- в) производящие средства производства и производящие предметы потребления;
- г) государственные, коллективные, частные, смешанные.

22. Как классифицируются предприятия по формам собственности?

- а) массовые, серийные, единичные;
- б) добывающие, обрабатывающие;
- в) производящие средства производства и производящие предметы потребления;
- г) государственные, коллективные, частные, смешанные.

23. Какой цех не является вспомогательным?

- а) электроремонтный;
- б) ремонтно-механический;
- в) инструментальный;
- г) заготовительный.

24. Как классифицируются предприятия по типу производства?

- а) массовые, серийные, единичные;
- б) добывающие, обрабатывающие;
- в) производящие средства производства и производящие предметы потребления;
- г) государственные, коллективные, частные, смешанные.

25. Какие подразделения составляют общую структуру предприятия?

- а) обслуживающие хозяйства и побочные цехи, вспомогательные и основные цехи, органы управления, блок питания, библиотека, здравпункт;
- б) основные цехи, вспомогательные цехи, обслуживающие хозяйства, побочные цехи;
- в) основные цехи, обслуживающие хозяйства, вспомогательные цехи, органы управления;
- г) обслуживающие хозяйства, органы управления, блок питания, библиотека, здравпункт.

26. Какой цех не является основным?

- а) литейный;
- б) заготовительный;
- в) инструментальный;
- г) механический.

27. Какие подразделения включает производственная структура предприятия?

- а) обслуживающие хозяйства и побочные цехи, вспомогательные и основные цехи, органы управления, блок питания, библиотека, здравпункт;
- б) основные цехи, вспомогательные цехи, обслуживающие хозяйства, побочные цехи;
- в) основные цехи, обслуживающие хозяйства, вспомогательные цехи, органы управления;
- г) обслуживающие хозяйства, органы управления, блок питания, библиотека, здравпункт.

28. Какой фактор не определяет производственную структуру?

- а) характер производственного процесса;
- б) объем выпуска продукции и трудоемкость ее изготовления;
- в) степень специализации предприятия;
- г) состав и характер органов управления.

29. Какие подразделения включает корпусная структура?

- а) корпуса, цехи, участки;
- б) цехи, участки;
- в) участки;
- г) корпуса, участки.

30. Какие подразделения включает цеховая структура?

- а) массовые, серийные, единичные;
- б) добывающие, обрабатывающие;
- в) производящие средства производства и производящие предметы потребления;
- г) государственные, коллективные, частные, смешанные.

31. Какое направление не относится к совершенствованию производственной структуры предприятия?

- а) выбор рационального принципа построения и планировки цехов и производственных участков;
- б) обеспечение рационального соотношения и пропорциональности между основными, вспомогательными и обслуживающими подразделениями;
- в) создание предметно-замкнутых подразделений и развитие функциональной специализации;
- г) укрупнение и выбор органов управления предприятием и рациональное соотношение между организациями по обслуживанию работающих.

32. Какие подразделения включает бесцеховая структура?

- а) корпуса, цехи, участки;
- б) цехи, участки;
- в) участки;
- г) корпуса, участки.

33. Что понимается под общей структурой предприятия?

- а) состав производственных подразделений и организаций по управлению предприятием, их количество, величина и соотношение по численности работников, по размеру занятых площадей и пропускной способности;
- б) состав производственных подразделений и организаций по обслуживанию работников, их количество, величина и соотношение по численности работников, по размеру занятых площадей и пропускной способности;
- в) состав производственных подразделений и организаций по управлению предприятием и обслуживанию работников, их количество, величина и соотношение по численности работников, размеру занятых площадей и пропускной способности;
- г) состав производственных подразделений, их количество, величина и соотношение по численности работников, размеру занятых площадей и пропускной способности.

34. Как подразделяются рабочие места в зависимости от характера и особенностей производственного процесса?

- а) простые, многостаночные, комплексные;
- б) стационарные и подвижные;
- в) специализированные, универсальные;
- г) роботизированные, автоматизированные, участковые.

35. Что понимается под производственной структурой предприятия?

- а) состав производственных подразделений и организаций по управлению предприятием, их количество, величина и соотношение по

численности работников, по размеру занятых площадей и пропускной способности;

б) состав производственных подразделений и организаций по обслуживанию работников, их количество, величина и соотношение по численности работников, по размеру занятых площадей и пропускной способности;

в) состав производственных подразделений и организаций по управлению предприятием и обслуживанию работников, их количество, величина и соотношение по численности работников, размеру занятых площадей и пропускной способности;

г) состав производственных подразделений, их количество, величина и соотношение по численности работников, размеру занятых площадей и пропускной способности.

36. Производственная структура какого цеха организована по технологическому признаку?

а) крупного литья;

б) кузнечного;

в) втулок;

г) моторов.

37. Что понимается под принципом прямоточности?

а) сокращение всех перерывов, как в использовании трудовых и технических ресурсов, так и в продвижении предметов труда в процессе производства:

б) равенство пропускных способностей всех подразделений предприятия (цехов, участков, рабочих мест) по выпуску продукции, определенной заданиями плана;

в) одновременное выполнение отдельных частей производственного процесса, т. е. создание широкого фронта работ по изготовлению данного изделия:

г) обеспечение кратчайшего пути прохождения изделием всех стадий и операций производственного процесса — от запуска в производство исходных материалов до выхода готовой продукции.

38. Какой из указанных процессов относится к вспомогательным?

а) литье;

б) горячая ковка;

в) изготовление инструмента;

г) сборка деталей в узлы.

39. Что понимается под принципом непрерывности?

а) сокращение всех перерывов, как в использовании трудовых и технических ресурсов, так и в продвижении предметов труда в процессе производства:

б) равенство пропускных способностей всех подразделений предприятия (цехов, участков, рабочих мест) по выпуску продукции, определенной заданиями плана;

в) одновременное выполнение отдельных частей производственного процесса, т. е. создание широкого фронта работ по изготовлению данного изделия;

г) обеспечение кратчайшего пути прохождения изделием всех стадий и операций производственного процесса — от запуска в производство исходных материалов до выхода готовой продукции.

40. В каких случаях возникают простои рабочих мест при параллельном виде движения предметов труда?

а) вследствие пролеживания предметов труда между операциями;

б) вследствие межсменного пролеживания;

в) вследствие поштучной передачи предметов труда с операции на операцию;

г) вследствие различий в длительности операций.

41. Что понимается под принципом параллельности?

а) сокращение всех перерывов, как в использовании трудовых и технических ресурсов, так и в продвижении предметов труда в процессе производства:

б) равенство пропускных способностей всех подразделений предприятия (цехов, участков, рабочих мест) по выпуску продукции, определенной заданиями плана;

в) одновременное выполнение отдельных частей производственного процесса, т. е. создание широкого фронта работ по изготовлению данного изделия;

г) обеспечение кратчайшего пути прохождения изделием всех стадий и операций производственного процесса — от запуска в производство исходных материалов до выхода готовой продукции.

42. Что понимается под принципом пропорциональности?

а) сокращение всех перерывов, как в использовании трудовых и технических ресурсов, так и в продвижении предметов труда в процессе производства:

б) равенство пропускных способностей всех подразделений предприятия (цехов, участков, рабочих мест) по выпуску продукции, определенной заданиями плана;

в) одновременное выполнение отдельных частей производственного процесса, т. е. создание широкого фронта работ по изготовлению данного изделия;

г) обеспечение кратчайшего пути прохождения изделием всех стадий и операций производственного процесса — от запуска в производство исходных материалов до выхода готовой продукции.

43. Определите длительность технологического цикла при параллельном виде движения предметов труда.

$$a) T_{T_{\text{посл}}} = n \sum_{i=1}^u \frac{t_i}{\omega_i};$$

$$б) T_{T_{\text{нар}}} = (n - n_T) \cdot \left(\frac{t_i}{\omega_i} \right)_{\max} + n_T \sum_{i=1}^z \frac{t_i}{\omega_i};$$

$$в) T_{\Pi_{n-n_{\min}}} = n \sum_{i=1}^u \frac{t_i}{\omega_i} - (n - n_T) \sum_{i=1}^{u-1} \left(\frac{t_i}{\omega_i} \right)_{\min} + u \cdot T_{\text{мо}} + T_{\text{реж}} + T_e$$

44. Найдите определение последовательного вида движения предметов труда.

а) при изготовлении партии деталей каждая последующая операция начинается только после выполнения предыдущей операции над всей обрабатываемой партией;

б) при изготовлении партии деталей каждая деталь передается на последующую операцию немедленно после окончания обработки на предшествующей операции;

в) при изготовлении партии деталей выполнение последующей операции начинается до окончания обработки всей партии на предшествующей операции;

г) при изготовлении партии деталей выделяется наиболее сложная деталь, перемещение которой с операции на операцию организуется без пролеживания.

45. Определить длительность производственного цикла:

$$a) T_{T_{\text{посл}}} = n \sum_{i=1}^u \frac{t_i}{\omega_i};$$

$$б) T_{T_{\text{нар}}} = (n - n_T) \cdot \left(\frac{t_i}{\omega_i} \right)_{\max} + n_T \sum_{i=1}^z \frac{t_i}{\omega_i};$$

$$в) T_{\Pi_{n-n_{\min}}} = n \sum_{i=1}^u \frac{t_i}{\omega_i} - (n - n_T) \sum_{i=1}^{u-1} \left(\frac{t_i}{\omega_i} \right)_{\min} + u \cdot T_{\text{мо}} + T_{\text{реж}} + T_e$$

46. Как строится график при параллельном виде движения предметов труда?

а) сначала строится график движения первой детали из партии. Затем по наибольшей операции строится непрерывный процесс и достраиваются операционные циклы для всех других деталей;

б) сначала строится график движения первой детали из партии, затем по наименьшей операции строится непрерывный процесс и достраиваются операционные циклы для всех других деталей;

- в) строятся операционные циклы по каждой операции для всей партии;
- г) рассматриваются два варианта движения деталей: когда длительность цикла на предшествующей операции меньше, чем на последующей, и наоборот. В первом случае график строится с первой детали партии, во втором — с последней.

47. Какая из формул выражает равенство, обеспечивающее получение непрерывного синхронизированного процесса?

а) $\frac{t_1}{r} = \frac{t_2}{r} = \frac{t_i}{r} = const;$

б) $t_1 * w_1 = t_2 * w_2 = t_i * w_i = const;$

в) $\frac{t_1}{w_1} = \frac{t_2}{w_2} = \frac{t_i}{w_i} = const;$

г) $\frac{r}{w_1} = \frac{r}{w_2} = \frac{r}{w_i} = const;$

48. Охарактеризуйте методы организации поточного производственного процесса:

а) большое разнообразие изготавливаемой продукции, большой удельный вес нестандартных, оригинальных узлов, разнообразие работ, выполняемых на каждом рабочем месте, применение универсального оборудования и приспособлений, большая длительность производственного цикла;

б) стабильность выпуска небольшой номенклатуры изделий в больших количествах, специализация рабочих мест на выполнении одной-трех постоянно закрепленных операций, большой удельный вес специализированного оборудования;

в) постоянство довольно большой номенклатуры продукции, выпускаемой в значительных количествах, специализация рабочих мест на выполнении нескольких постоянно закрепленных за ними деталями операций, обработка деталей партиями с заранее установленной периодичностью, применение труда специализированных рабочих средней квалификации, централизация оперативного руководства производством;

г) постоянство довольно большой номенклатуры продукции, выпускаемой в значительных количествах, специализация рабочих мест на выполнении одной-трех постоянно закрепленных операций, обработка деталей партиями с заранее установленной периодичностью, преобладание рабочих-универсалов высокой квалификации, децентрализация оперативного руководства производством.

49. Какой график разрабатывается для определения общего производственного цикла изготовления сложной продукции с взаимной

увязкой во времени отдельных его элементов (деталей, сборочных единиц, изделия)?

- а) цикловой;
- б) синхронизированный;
- в) параллельный;
- г) последовательный.

50. Определить такт поточной линии, ритм поточной линии:

- а) $\frac{N}{F_d}$
- б) $\left(\frac{N}{F_d}\right) n_T$
- в) $n_T \left(\frac{F_d}{N}\right) n_T$
- г) $\frac{F_d}{N}$

51. Определить скорость движения поточной линии:

- а) $\left(\frac{N * l_o}{F_d}\right)$
- б) $\left(\frac{F_d * l_o}{N}\right)$
- в) $\left(\frac{F_d}{N * l_o}\right)$
- г) $\left(\frac{N}{F_d * l_o}\right)$

52. Какая функция не относится к инструментальному цеху?

- а) обеспечения производства инструментом;
- б) обеспечения ремонта инструмента;
- в) сдачи инструмента на ЦИС;
- г) руководства работой ЦИС;
- д) обеспечения восстановления инструмента.

53. Что не относится к функции инструментального отдела?

- а) определение потребности производства в инструменте;
- б) нормирование расхода и запаса инструмента;
- в) обеспечение рабочих мест инструментом;
- г) составление системы расходов инструментального хозяйства;
- д) руководство работой ЦИСа.

54. Что не является функцией ЦИСа?

- а) оформление прихода инструмента;

- б) оформление расхода инструмента;
- в) выдача инструмента в ИРК;
- г) хранение инструмента;
- д) выдача инструмента на рабочие места.

55. Подразделение, не входящее в состав инструментального хозяйства:

- а) инструментальный отдел;
- б) инструментальный цех;
- в) ЦИС;
- г) ИРК;
- д) ОТК;
- е) мастерские по централизованной заточке и текущему ремонту инструмента.

56. Вспомогательным считается инструмент, который:

- а) служит для определения свойств и размеров продукции;
- б) предназначен для закрепления продукции на рабочем месте;
- в) связан с обслуживанием рабочих мест;
- г) осуществляет производственный процесс;
- д) используется на конкретной операции только для определенных изделий.

57. Как определяется общая потребность в инструменте?

- а) $I_{п} = I_{р} + I_{оф} + I_{ф}$
- б) $I_{п} = I_{р} - I_{оф} + I_{ф}$
- в) $I_{п} = I_{р} - I_{оф} - I_{ф}$
- г) $I_{п} = I_{р} + I_{оф} - I_{ф}$

58. К нормализованному относится инструмент, который:

- а) предназначен для выполнения определенной операции при изготовлении конкретных деталей;
- б) применяется на определенных работах независимо от вида изделий;
- в) подразделяется на классы, подклассы, группы, подгруппы, типы и разновидности;
- г) связан с обслуживанием рабочих мест, служит для определения свойств и размеров продукции.

59. Какой инструмент является специальным?

- а) который служит для определения свойств и размеров продукции;
- б) который предназначен для выполнения определенной операции при изготовлении конкретных деталей;
- в) который применяется на определенных работах независимо от вида изделия;

г) с помощью которого осуществляется обслуживание рабочих мест.

60. Расход инструмента данного типоразмера в массовом и крупносерийном производстве определяется по формуле:

а)
$$I_p = \frac{N \cdot t_M \cdot n}{T_{\text{изн}}(1 - K_y)}$$

а)
$$I_p = \frac{N \cdot T \cdot n}{t_M(1 - K_y)}$$

а)
$$I_p = \frac{N \cdot n \cdot K_y}{T_{\text{изн}} \cdot t_M}$$

61. Какое структурное подразделение предприятия не входит в состав инструментального хозяйства?

- а) инструментальный отдел;
- б) отдел технического контроля;
- в) центральный инструментальный склад;
- г) инструментально-раздаточная кладовая.

62. Как классифицируется инструмент в зависимости от оборудования, на котором он применяется?

- а) рабочий, вспомогательный, измерительный;
- б) универсальный, унифицированный, специальный;
- в) токарный, сверлильный, фрезерный, шлифовальный;
- г) заготовительной стадии, механообрабатывающей стадии, сборочной стадии.

63. Какой инструмент считается рабочим?

- а) который служит для определения свойств и размеров продукции;
- б) предназначенный для закрепления продукции на рабочем месте;
- в) который связан с обслуживанием рабочих мест;
- г) предназначенный для осуществления производственного процесса.

64. Что понимается под расходным фондом инструмента?

- а) весь инструмент и технологическая оснастка, которые хранятся на ЦИС;
- б) годовая потребность в инструменте для выполнения запланированного объема и номенклатуры продукции;
- в) инструмент на рабочих местах, в заточке и ремонте;
- г) квартальный запас инструмента в ИРК.

65. При узловом методе ремонта узлы:

- а) ремонтируются одновременно;
- б) ремонтируются последовательно во время перерывов в работе станка;
- в) заменяются заранее отремонтированными;
- г) ремонтируются одновременно и последовательно.

66. Чтобы определить вид очередного ремонта станка, надо знать:
- а) последний вид ремонта станка и межремонтный период;
 - б) последний вид ремонта станка, межремонтный период и структуру ремонтного цикла;
 - в) последний вид ремонта станка и структуру ремонтного цикла;
 - г) последний вид ремонта станка, ремонтный цикл и структуру ремонтного цикла.

67. За единицу ремонтной сложности механической части оборудования принимается ремонтная сложность условного оборудования, трудоемкость капитального ремонта которого в условиях среднего ремонтно-механического цеха составляет:

- а) 50 ч;
- б) 12,5 ч;
- в) 125 ч;
- г) 150 ч.

68. Трудоемкость ремонтных работ равна:

а)
$$T_{p.p.} = \sum_{i=1}^n (K_i \cdot t_k + C_i \cdot t_c + T_i \cdot t_m) \cdot r_{ei} \cdot O_{yi}$$

б)
$$T_{p.p.} = \sum_{i=1}^n (K_i \cdot t_k + C_i \cdot t_c + T_i \cdot t_m + O_i \cdot t_o) \cdot r_{ei} \cdot O_{yi}$$

в)
$$T_{p.p.} = \sum_{i=1}^n (K_i \cdot t_k + C_i \cdot t_c + T_i \cdot t_m + O_i \cdot t_o) \cdot O_{yi}$$

г)
$$T_{p.p.} = \sum_{i=1}^n (K_i \cdot t_k + C_i \cdot t_c + T_i \cdot t_m + O_i \cdot t_o) \cdot r_{ei}$$

69. При централизованной форме организации ремонта:

- а) капитальный ремонт производится в ремонтно-механическом цехе предприятия, а остальные виды ремонта и техническое обслуживание — силами цеховых ремонтных баз;
- б) все виды ремонта и технического обслуживания выполняются силами цеховых ремонтных баз;
- в) все виды ремонта и технического обслуживания производит ремонтно-механический цех предприятия;
- г) все виды ремонта производит ремонтно-механический цех предприятия, а техническое обслуживание выполняется силами цеховых ремонтных баз.

70. Межремонтный период определяется как:

- а) $\frac{T_{p.ц^*}}{(n_c + n_m + n_o + 1)}$
- б) $\frac{T_{p.ц^*}}{(n_m + 1)}$
- в) $\frac{T_{p.ц^*}}{(n_c + n_m + 1)}$
- г) $\frac{T_{p.ц^* + 1}}{(n_c + n_m + n_o)}$

71. Что надо знать, чтобы определить очередную дату ремонта?

- а) дату последнего ремонта станка и ремонтный цикл;
- б) дату последнего ремонта станка и структуру ремонтного цикла;
- в) дату последнего ремонта, межремонтный период и структуру ремонтного цикла;
- г) дату последнего ремонта станка и межремонтный период.

72. Межосмотровый период определяется как:

- а) $\frac{T_{p.ц^*}}{(n_c + n_m + n_o + 1)}$
- б) $\frac{T_{p.ц^*}}{(n_m + 1)}$
- в) $\frac{T_{p.ц^*}}{(n_c + n_m + 1)}$
- г) $\frac{T_{p.ц^* + 1}}{(n_c + n_m + n_o)}$

73. Что понимается под ремонтным циклом?

- а) период работы между осмотром и капитальным ремонтом;
- б) период работы между капитальными ремонтами;
- в) период работы между очередными ремонтами;
- г) период работы между осмотром и текущим ремонтом.

74. За единицу ремонтной сложности электрической части оборудования принимается ремонтная сложность условного оборудования, трудоемкость капитального ремонта которого в условиях среднего электроремонтного цеха составляет:

- а) 50 ч;
- б) 125 ч;
- в) 12,5 ч;
- г) 150 ч.

75. При последовательно-узловом методе ремонта:

- а) отдельные узлы заменяются запасными — заранее отремонтированными или новыми;
- б) узлы ремонтируются одновременно;
- в) узлы ремонтируются последовательно во время перерывов в работе станка;
- г) узлы ремонтируются и одновременно и последовательно.

76. Что собой представляет структура ремонтного цикла?

- а) совокупность следующих в определенном порядке ремонтных и профилактических операций в период между двумя капитальными ремонтами;
- б) совокупность следующих в определенном порядке ремонтных и профилактических операций в период между двумя текущими ремонтами;
- в) совокупность следующих в определенном порядке только ремонтных работ в период между двумя капитальными ремонтами;
- г) совокупность следующих в определенном порядке только ремонтных работ в период между осмотром и капитальным ремонтом.

77. Что включает в себя система планово-предупредительного ремонта?

- а) осмотры, промывку, смазку, проверку на точность, текущие и капитальные ремонты;
- б) осмотры и текущие ремонты;
- в) осмотры, промывку, смазку и капитальные ремонты;
- г) текущие и капитальные ремонты.

78. Какой фактор не определяет ремонтный цикл?

- а) вид обрабатываемого материала;
- б) класс точности оборудования;
- в) вид применяемого инструмента;
- г) вид ремонта.

79. Что не является функцией ремонтного хозяйства предприятия?

- а) предупреждение преждевременного износа основных производственных фондов и поддержание их в состоянии постоянной эксплуатационной готовности;

- б) уход и надзор, обновление и модернизация оборудования;
- в) подбор и изготовление инструментов и технологической оснастки на модернизированное оборудование;
- г) изготовление запасных частей и узлов, необходимых для ремонта.

80. Что включает в себя система планово-предупредительных ремонтов?

- а) уход за оборудованием при его эксплуатации, периодические плановые осмотры, проверку на точность, наладку, подналадку, малые, средние и капитальные ремонты;
- б) техническое обслуживание и текущие ремонты;
- в) плановые осмотры, промывку, смазку и капитальные ремонты;
- г) текущие и капитальные ремонты.

81. Что включает в себя система технического обслуживания и ремонта?

- а) уход за оборудованием при его эксплуатации, периодические плановые осмотры, проверку на точность, наладку, подналадку, малые, средние и капитальные ремонты;
- б) техническое обслуживание и текущие ремонты;
- в) плановые осмотры, промывку, смазку и капитальные ремонты;
- г) уход за оборудованием при его эксплуатации, техническое обслуживание, текущие и капитальные ремонты.

82. Какой вид ремонта не относится к внеплановым ремонтам?

- а) по потребности;
- б) метод по дефектной ведомости;
- в) аварийный ремонт и при устранении последствий стихийных бедствий;
- г) текущий.

83. Каким образом осуществляется организация ремонта оборудования при централизованной форме?

- а) капитальный ремонт производится в ремонтно-механическом цехе предприятия, а остальные виды ремонта, техническое обслуживание – силами цеховых ремонтных баз;
- б) все виды ремонта и технического обслуживания выполняются силами цеховых ремонтных баз;
- в) все виды ремонта и технического обслуживания производит ремонтно-механический цех предприятия;
- г) все виды ремонта производит ремонтно-механический цех предприятия, а техническое обслуживание выполняется силами цеховых ремонтных баз.

84. Какие методы ремонта оборудования являются прогрессивными?

- а) хозяйственный, подрядный;
- б) централизованный, децентрализованный, смешанный;
- в) поузловой, поагрегатный, стендовый;
- г) по дефектным ведомостям.

85. Что следует понимать под ремонтом оборудования?

- а) улучшение конструкции оборудования с целью повышения его производительности, точности обработки и других качественных параметров;
- б) комплекс операций по восстановлению исправности, работоспособности и ресурса оборудования либо его составных частей, которые физически изнашиваются, т. е. теряют свои свойства в процессе функционирования и с течением времени;
- в) замену неисправных частей и узлов;
- г) смазку вращающихся частей и уборку станка после работы.

86. К какому типу цехов производственной структуры относится ремонтно-механический цех?

- а) основные цеха;
- б) вспомогательные цеха;
- в) обслуживающие цеха;
- г) побочные цеха.

87. Что не является особенностью производства и потребления электроэнергии?

- а) производство энергии, как правило, должно происходить в момент потребления;
- б) энергия должна доставляться на рабочее место бесперебойно и необходимого качества;
- в) неравномерность потребления и производства энергии в течение суток и года;
- г) мощность установок по производству энергии должна обеспечивать минимум потребления;
- д) мощность установок по производству энергии должна обеспечивать максимум потребления.

88. Какой показатель не характеризует энергохозяйство?

- а) $\cos \phi$;
- б) коэффициент спроса;
- в) коэффициент запаса;
- г) расход энергии на единицу продукции;
- д) величина потерь энергии по видам в сетях предприятия.

89. Общая потребность в энергии определяется по формуле:

а) $\mathcal{E} = \mathcal{E}_n \Pi + \mathcal{E}_{осв} + \mathcal{E}_o + \mathcal{E}_в + \mathcal{E}_{np} + \mathcal{E}_{см} + \mathcal{E}_c,$

б) $\mathcal{E} = \mathcal{E}_n \Pi + \mathcal{E}_{осв} + \mathcal{E}_o + \mathcal{E}_в + \mathcal{E}_{np} + \mathcal{E}_{см},$

в) $\mathcal{E} = \mathcal{E}_n \Pi + \mathcal{E}_o + \mathcal{E}_в + \mathcal{E}_{np} + \mathcal{E}_{см} + \mathcal{E}_c,$

г) $\mathcal{E} = \mathcal{E}_n \Pi + \mathcal{E}_{осв} + \mathcal{E}_o + \mathcal{E}_в + \mathcal{E}_{см} + \mathcal{E}_c,$

90. Формула энергетического баланса:

а) $W_{n.p.} = W_{n.э.} + W_{n.c.},$

б) $W_{n.p.} = W_{n.э.} + 1,$

в) $W_{n.p.} = W_{n.э.},$

91. По характеру использования энергия разделяется на:

а) технологическую, отопительную, осветительную, слаботочную, санитарно-вентиляционную;

б) технологическую, двигательную, отопительную, осветительную, санитарно-вентиляционную;

в) силовую, слаботочную, осветительную, отопительную, санитарно-вентиляционную;

г) технологическую, двигательную, силовую, осветительную, отопительную.

92. Функциями транспортного хозяйства являются:

а) только перевозка грузов;

б) перевозка грузов и экспедиционные операции;

в) перевозка грузов и погрузочно-разгрузочные операции;

г) перевозка грузов, погрузочно-разгрузочные и экспедиционные операции.

93. По назначению и месту действия транспорт подразделяют на:

а) внешний, межцеховой и внутренний;

б) железнодорожный, безрельсовый и механический;

в) внешний, внутренний и специальный;

г) железнодорожный, механический и конвейерный;

д) прерывный и непрерывный;

е) прерывный, непрерывный и смешанного перемещения.

94. Что понимается под грузопотоком?

а) объем перевозок грузов, перемещаемых в единицу времени между пунктами погрузки и выгрузки;

б) объем грузов, прибывающих на предприятие и выбывающих с предприятия за расчетный период (год, месяц);

- в) общее количество грузов, перемещаемых на территории предприятия за расчетный период (год, месяц);
- г) объем перевезенного груза в тоннах.

95. Как подразделяют транспорт по видам?

- а) внешний, межцеховой и внутренний;
- б) железнодорожный, безрельсовый и механический;
- в) внешний, внутренний и специальный;
- г) железнодорожный, механический и конвейерный;
- д) прерывный и непрерывный;
- е) прерывный, непрерывный и смешанного перемещения.

96. По способу действия транспорт различают:

- а) внешний, межцеховой и внутренний;
- б) железнодорожный, безрельсовый и механический;
- в) внешний, внутренний и специальный;
- г) железнодорожный, механический и конвейерный;
- д) прерывный и непрерывный;
- е) прерывный, непрерывный и смешанного перемещения.

97. Количество транспортных средств непрерывного действия определяется по формуле:

а) $\frac{Q_c}{q_{трс}}$

б) $\frac{Q_q}{q_q}$

98. Операции перемещения считаются погрузочными, когда:

- а) грузы захватывают с одного вида транспорта и укладывают на другие транспортные средства;
- б) грузы захватывают с транспортных средств и укладывают на место хранения;
- в) грузы захватывают с места и укладывают на транспортные средства;
- г) выполняется только перемещение груза от места погрузки до места разгрузки.

99. Операции перемещения считаются разгрузочными, когда:

- а) грузы захватывают с одного вида транспорта и укладывают на другие транспортные средства;
- б) грузы захватывают с транспортных средств и укладывают на место хранения;
- в) грузы захватывают с места и укладывают на транспортные средства;

г) выполняется только перемещение груза от места погрузки до места разгрузки.

100. Транспортные операции перемещения — это:

а) грузы захватывают с одного вида транспорта и укладывают на другие транспортные средства;

б) грузы захватывают с транспортных средств и укладывают на место хранения;

в) грузы захватывают с места и укладывают на транспортные средства;

г) выполняется только перемещение груза от места погрузки до места разгрузки.

101. Назовите системы маршрутных перевозок:

а) маятниковая, веерная и внутрицеховая;

б) маятниковая, внутрицеховая и межцеховая;

в) маятниковая, кольцевая и межцеховая;

г) маятниковая, веерная и кольцевая;

д) маятниковая, веерная, кольцевая и межцеховая.

102. По какой формуле определяется время одного рейса (транспортный цикл) при кольцевых перевозках с нарастающим грузопотоком?

а) $T_{ц_{np}} = t_{np} + k \cdot t_n$

б) $T_{ц_{np}} = t_{np} + k \cdot t_p + t_n$

в) $T_{ц_{np}} = t_{np} + k \cdot t_n + t_p$

103. Перевалочные операции перемещения — это:

а) грузы захватывают с одного вида транспорта и укладывают на другие транспортные средства;

б) грузы захватывают с транспортных средств и укладывают на место хранения;

в) грузы захватывают с места и укладывают на транспортные средства;

г) выполняется только перемещение груза от места погрузки до места разгрузки.

104. Количество транспортных средств прерывного действия определяется по формуле:

а) $\frac{Q_c}{q_{mpc}}$

$$\frac{Q_{\text{ч}}}{q_{\text{ч}}}$$

б) $q_{\text{ч}}$

105. Что понимается под грузооборотом?

- а) объем перевозок грузов, перемещаемых в единицу времени между пунктами погрузки и выгрузки;
- б) объем грузов, прибывающих на предприятие и выбывающих с предприятия за расчетный период (год, месяц);
- в) общее количество грузов, перемещаемых на территории предприятия за расчетный период (год, месяц);
- г) объем перевезенного груза в тоннах.

106. По какой из формул определяется суточная производительность транспортного средства:

а)
$$\frac{q \cdot K_1 \cdot F_{\text{д.с.}}}{T_{\text{цтр}}}$$

б)
$$\frac{q \cdot K_1 \cdot F_{\text{д.с.}} \cdot T_{\text{цтр}}}{K_2}$$

в)
$$\frac{q \cdot K_1 \cdot F_{\text{д.с.}} \cdot K_2}{T_{\text{цтр}}}$$

107. Техническая скорость движения машины определяется:

- а) отношением длины пути ко времени движения машины от начального до конечного пункта;
- б) отношением пути, проделанного машиной с грузом ко всему пути, проделанному машиной как с грузом, так и без него;
- в) отношением длины пути ко времени движения машины от начального до конечного пункта и времени стоянки на начальном и конечном пунктах;
- г) отношением длины пути ко времени движения машины от начального до конечного пункта и времени стоянки на начальном, конечном и промежуточных пунктах.

108. Часовая производительность конвейера определяется по формуле:

а)
$$\frac{60 \cdot m \cdot v}{a}$$

$$\text{б) } \frac{60 \cdot t \cdot a}{v}$$

$$\text{в) } q_{\text{ч}} = \frac{a \cdot t \cdot v}{60}$$

109. Что не относится к функциям складского хозяйства?

- а) приемка и хранение материальных ценностей;
- б) контроль качества поступающих на предприятие материальных ресурсов;
- в) подготовка и выдача поступающих на предприятия материальных ресурсов;
- г) подготовка и отпуск готовой продукции потребителю;
- д) организация учета движения запасов и их регулирования.

110. Дать классификацию складских помещений по роду хранимых ценностей.

- а) материальные, полуфабрикатов и заготовок, инструментов, оборудования и запчастей, готовой продукции, хозяйственные, отходов и утиля;
- б) снабженческие, производственные, сбытовые, инструментальные, оборудования и запчастей, хозяйственные;
- в) закрытые, полужакрытые, открытые, специальные;
- г) универсальные и специализированные.

111. Количество потребных стеллажей определяется по формуле:

$$\text{а) } \frac{Q_{\text{скл}}}{v_{\text{я}} \cdot t \cdot n_{\text{я}}}$$

$$\text{б) } \frac{Q_{\text{скл}}}{v_{\text{я}} \cdot t \cdot k_{\text{o}} \cdot n_{\text{я}}}$$

$$\text{в) } \frac{Q_{\text{скл}}}{t \cdot k_{\text{o}} \cdot n_{\text{я}}}$$

112. Техническое оснащение складов не зависит от:

- а) рода, формы и количества хранимых материалов;
- б) системы транспортировки материалов;
- в) расположения складских помещений;
- г) организационной структуры предприятия.

113. Общая величина запасов грузов на складах складывается из:

- а) текущих и страховых запасов;

- б) текущих и подготовительных запасов;
- в) подготовительных и страховых запасов;
- г) текущих, подготовительных и страховых запасов

114. Полезная площадь склада под штабелями определяется:

- а) $S_{пол} = S_{ст} \cdot n_{ст}$,
- б) $S_{пол} = S_{ст} \cdot n_{ст} + 1$,
- в) $S_{пол} = S_{ст} \cdot n_{ст} \cdot n_p$,

115. Общая площадь складского помещения складывается из следующих площадей:

- а) полезной и оперативной;
- б) полезной и конструктивной;
- в) полезной, дополнительной и конструктивной;
- г) полезной, оперативной и дополнительной;
- д) полезной, оперативной и конструктивной.

116. Что включает оперативная площадь склада?

- а) полезную площадь, проходы и проезды;
- б) приемо-сдаточные и конторские помещения, отпускные и весовые площади, проходы и проезды;
- в) приемо-сдаточные и конторские помещения, отпускные и весовые площади;
- г) приемо-сдаточные и конторские помещения, отпускные и весовые площадки, проходы и проезды, лестничные клетки, колонны, перегородки;
- д) полезную площадь, приемо-сдаточные и конторские помещения, отпускные и весовые площадки, проходы и проезды, лестничные клетки, колонны, перегородки.

117. Коэффициент использования площади склада определяется отношением:

- а) полезной площади к общей;
- б) оперативной площади к общей;
- в) оперативной площади к полезной;
- г) оперативной и конструктивной к полезной;
- д) полезной, оперативной и конструктивной к общей.

118. Парк контейнеров и средств пакетирования определяется по формуле:

а)
$$\frac{Q(1 + K_{к.н.} + K_{к.р.})}{q_k}$$

$$\text{б) } \frac{Q(1 + K_{к.н.} + K_{к.р.})}{q_k} + 1$$

$$\text{в) } \frac{Q(K_{к.н.} + K_{к.р.})}{q_k}$$

119. Качество продукции — это:

а) совокупность свойств и характеристик продукции, обуславливающих ее способность сохранять свои параметры в фиксированных условиях эксплуатации;

б) совокупность свойств продукции, обуславливающих ее способность длительно сохранять работоспособность в определенных режимах эксплуатации;

в) совокупность свойств продукции для ее использования по назначению;

г) совокупность свойств и характеристик продукции, которые придают им способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности.

120. Для оценки качества продукции используются такие группы показателей:

а) обобщающие, назначения, единичные;

б) обобщающие, комплексные, надежности и долговечности;

в) обобщающие, комплексные, единичные;

г) обобщающие, единичные, экономические.

121. Какая группа показателей относится к единичным?

а) назначения, надежности и долговечности, технологичности, эргономические, эстетические, стандартизации и унификации;

б) назначения, надежности и долговечности, сортности, стандартизации и унификации, эргономические и эстетические;

в) назначения, надежности и долговечности, стандартизации и унификации, экономического эффекта, технологичности;

г) назначения, надежности и долговечности, технологичности, эргономические, эстетические, стандартизации и унификации, сортности, экономической эффективности.

122. Надежность - это:

а) свойство изделия длительно сохранять работоспособность в определенных режимах и условиях эксплуатации до разрушения;

б) свойство изделия сохранять технические параметры в заданных пределах и фиксированных условиях эксплуатации;

в) свойство изделия, определяющее удобство и безопасность эксплуатации;

г) свойство изделия, характеризующее эффективность конструкции и технологии его изготовления.

123. Комплексный показатель отражает:

а) блочность и агрегатность конструкции;

б) систему человек — техника — среда;

в) экономический эффект и дополнительные затраты, связанные с улучшением качества;

г) срок службы и цену продукции.

124. Дать определение долговечности.

а) свойство изделия длительно сохранять работоспособность в определенных режимах и условиях эксплуатации до разрушения;

б) свойство изделия сохранять технические параметры в заданных пределах и фиксированных условиях эксплуатации;

в) свойство изделия, определяющее удобство и безопасность эксплуатации;

г) свойство изделия, характеризующее эффективность конструкции и технологии его изготовления.

125. Обобщающий показатель отражает:

а) блочность и агрегатность конструкции;

б) систему человек — техника — среда;

в) экономический эффект и дополнительные затраты, связанные с улучшением качества;

г) срок службы и цену продукции.

126. Технический уровень продукции — это:

а) абсолютная характеристика качества продукции, основанная на количественной оценке одного или нескольких свойств продукции;

б) относительная характеристика качества продукции, основанная на сопоставлении значений показателей, характеризующих техническое совершенство оцениваемой продукции, с соответствующими базовыми значениями;

в) абсолютное сопоставление значений показателей, характеризующих техническое совершенство оцениваемой продукции, с соответствующими базовыми значениями;

г) характеристика системы человек — техника — среда.

127. Какой базовый образец должен лежать в основе определения технико-экономической целесообразности проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ над принципиально новой моделью машины?

а) изделия, пользующиеся наибольшим спросом на рынке конкретной страны или определенного района и не обязательно обладающие наивысшими показателями;

б) лучшие зарубежные изделия, поставляемые на конкретный рынок, показатели качества которых отвечают самым высоким требованиям, а затраты потребителя, связанные с их приобретением и эксплуатацией, являются наиболее низкими по сравнению с другими аналогичными изделиями;

в) поставляемое на товарный мировой рынок изделие, обладающее наиболее высокими техническими показателями и имеющее тенденции к снижению его экономических показателей на перспективу;

г) перспективная модель машины, показатели которой основаны на самых современных достижениях науки и техники и будут наиболее полно отвечать конкретной потребности в реальном будущем.

128. Какие методы не используются для оценки технического уровня продукции?

- а) метод относительных показателей;
- б) метод абсолютных показателей;
- в) смешанный метод;
- г) комплексный метод.

129. Показатель, которым оценивается технический уровень при дифференциальном методе исследования:

- а) $\frac{P_i}{P_{ia}}$
- б) $\frac{P_i}{P_{ia}} \cdot k$
- в) $\frac{P_i}{1 + P_{ia}}$

130. Оценка соответствия — это:

а) деятельность соответствующих органов и субъектов хозяйствования по подтверждению соответствия продукции показателям, по которым законодательством не предусмотрено проведение обязательной сертификации;

б) деятельность субъектов хозяйствования по подтверждению соответствия продукции показателю, обеспечивающему безопасность для жизни, здоровья и имущества граждан, а также охрану окружающей среды;

в) деятельность по определению соответствия объектов соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации;

г) деятельность, заключающаяся в нахождении решений для повторяющихся задач в сферах науки, техники и экономики, направленная на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области.

131. Дать определение стандартизации.

а) деятельность соответствующих органов и субъектов хозяйствования по подтверждению соответствия продукции показателям, по которым законодательством не предусмотрено проведение обязательной сертификации;

б) деятельность субъектов хозяйствования по подтверждению соответствия продукции показателю, обеспечивающему безопасность для жизни, здоровья и имущества граждан, а также охрану окружающей среды;

в) деятельность по определению соответствия объектов соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации;

г) деятельность, заключающаяся в нахождении решений для повторяющихся задач в сферах науки, техники и экономики, направленная на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области.

132. Оценка соответствия осуществляется в виде:

а) подтверждения соответствия и сертификации;

б) аккредитации и подтверждения соответствия;

в) сертификации и стандартизации;

г) подтверждения соответствия, сертификации и аккредитации.

133. Аккредитация - это

а) вид оценки соответствия, результатом осуществления которого является официальное признание компетентности юридического лица в выполнении работ по подтверждению соответствия и проведению испытаний продукции;

б) форма подтверждения соответствия, осуществляемого аккредитованным органом по сертификации.

в) вид оценки соответствия, результатом осуществления которого является документальное удостоверение соответствия объекта оценки соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации;

г) форма оценки соответствия, результатом осуществления которого является принятие декларации о соответствии на основании аккредитованного органа по сертификации.

134. В каких формах осуществляется процедура подтверждения соответствия?

а) декларирование соответствия и добровольной сертификации;

б) декларирование соответствия и обязательной сертификации;

в) аккредитация и декларирование соответствия;

г) декларирование соответствия, аккредитации добровольной и обязательной сертификации;

135. Что следует понимать под системой качества?

а) совокупность организационной структуры, ответственности, методов, процессов и ресурсов, обеспечивающих проведение определенной политики в области качества;

б) установление, обеспечение и поддержание необходимого уровня качества продукции при ее разработке, производстве, обращении или потреблении, осуществляемые путем систематического контроля качества и целенаправленного воздействия на условия и факторы, влияющие на качество продукции;

в) проверку соблюдения требований, предъявляемых к качеству продукции на всех стадиях ее изготовления, и всех производственных условий, обеспечивающих его;

г) проверку соблюдения требований, предъявляемых к качеству продукции на всех стадиях ее изготовления и обращения (потребления), и всех производственных условий, обеспечивающих его.

136. Каким документом не удостоверяются положительные результаты аккредитации?

а) сертификат компетентности;

б) декларация соответствия;

в) декларация о соответствии;

г) аттестат соответствия;

д) аттестат аккредитации;

137. Что не относится к принципу аккредитации?

а) добровольность;

б) плановость;

в) открытость;

г) доступность;

138. Структура нормативных правовых технических актов включает:

а) технические и добровольные стандарты;

б) технические регламенты и добровольные стандарты;

в) ГОСТы и технические регламенты;

г) Государственные и добровольные стандарты;

139. Дать определение технического контроля.

а) совокупность организационной структуры, ответственности, методов, процессов и ресурсов, обеспечивающих проведение определенной политики в области качества;

б) установление, обеспечение и поддержание необходимого уровня качества продукции при ее разработке, производстве, обращении или

потреблении, осуществляемые путем систематического контроля качества и целенаправленного воздействия на условия и факторы, влияющие на качество продукции;

в) проверка соблюдения требований, предъявляемых к качеству продукции на всех стадиях ее изготовления, и всех производственных условий, обеспечивающих его;

г) проверка соблюдения требований, предъявляемых к качеству продукции на всех стадиях ее изготовления и обращения или потребления, и всех производственных условий, обеспечивающих его.

140. Не является функцией ОТК:

а) контроль поступающих на предприятие материальных ресурсов;

б) контроль состояния оборудования и технологического процесса;

в) контроль качества продукции;

г) предупреждение, выявление и учет брака;

д) разработка мероприятий по устранению брака и улучшению качества продукции;

е) анализ работы подразделений предприятия, разработка мероприятий по повышению их эффективности.

141. По назначению технический контроль бывает:

а) входной, предварительный, промежуточный, окончательный;

б) входной, промежуточный, сплошной, окончательный;

в) входной, предварительный, стационарный, окончательный;

г) входной, окончательный, стационарный, подвижной, сплошной, выборочный.

142. Обеспечение качества — это:

а) часть менеджмента качества, направленная на увеличение способности выполнить требования к качеству;

б) часть менеджмента качества, направленная на создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены;

в) часть менеджмента качества, направленная на выполнение требований к качеству;

г) часть менеджмента качества, направленная на организацию технического контроля.

143. Улучшение качества — это:

а) часть менеджмента качества, направленная на увеличение способности выполнить требования к качеству;

б) часть менеджмента качества, направленная на создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены;

в) часть менеджмента качества, направленная на выполнение требований к качеству;

г) часть менеджмента качества, направленная на организацию технического контроля.

144. Менеджмент качества — это скоординированная деятельность по:

- а) разработке политики и целей применительно к качеству;
- б) руководству и контролю качества продукции;
- в) руководству и управлению организацией в целом;
- г) руководству и управлению организацией применительно к качеству.

145. Управление качеством — это:

- а) часть менеджмента качества, направленная на увеличение способности выполнить требования к качеству;
- б) часть менеджмента качества, направленная на создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены;
- в) часть менеджмента качества, направленная на выполнение требований к качеству;
- г) часть менеджмента качества, направленная на организацию технического контроля.

146. Какой метод контроля качества продукции или технологического процесса проводится с использованием теории вероятности и математической статистики?

- а) экспериментальный;
- б) статистический;
- в) органометрический;
- г) социологический.

147. Что свидетельствует о появлении брака?

- а) выход точки, нанесенной контролером на контрольную карту, за пределы контрольных допусков;
- б) выход точки за пределы технических допусков;
- в) нахождение точки в пределах от $\pm 2\sigma$ до $\pm 3\sigma$;
- г) выход точки от линии номинального размера.

148. Брак классифицируется:

- а) только по времени и видам;
- б) только по причинам и виновникам;
- в) по видам, причинам, виновникам;
- г) по времени, видам, причинам, виновникам.

149. Что представляет собой кружок качества (кружок контроля качества) на японских предприятиях?

- а) курсы повышения квалификации руководителей, специалистов и рабочих;
- б) постоянно действующую комиссию по качеству предприятия;

в) группу работников предприятия, регулярно собирающихся на добровольных началах для выявления проблем, влияющих на эффективность производства и качество продукции, и подготовки предложений по их устранению;

г) временный научный творческий коллектив.

150. Первый этап совершенствования логистики – это:

- а) 60-е годы XX в.
- б) 80-е годы XX в.
- в) Настоящее время.

151. Выберите правильное определение:

а) логистика – наука о планировании, управлении и контроле поступающего на предприятие, обрабатываемого там и покидающего это предприятие материального потока и соответствующего ему информационного потока.

б) логистика – это искусство и наука определения потребностей, а также приобретения, распределения и содержания в рабочем состоянии в течение всего жизненного цикла всего того, что обеспечивает эти потребности.

в) правильное определение здесь не приведено.

152. В зависимости от расположения относительно конкретной логистической системы различают материальные потоки:

- а) внешние и внутренние.
- б) двухсторонние и односторонние.
- в) входные и выходные.
- г) крупные и мелкие.
- д) эффективные и неэффективные.

153. Выберите правильное определение логистической операции:

а) это грузы, детали, товарно-материальные ценности и т. д., рассматриваемые в процессе приложения к ним различных логистических операций и отнесенные к временному интервалу.

б) это элементарная (неделимая) часть технологического или организационного процесса логистики, направленная на преобразование материальных потоков и связанных с ними информационных процессов.

в) это комплекс логистических операций, осуществляемых на одном рабочем месте и составляющих часть конкретной логистической функции.

154. На каком этапе развития логистики логистический поток включает планирование производства?

- а) на первом этапе (60-е гг. XX в.);
- б) на втором этапе (80-е гг. XX в.);
- в) на третьем этапе (конец 80-х гг. XX в.);

г) на всех этапах.

155. Что понимают под производственной логистикой?

а) управление материальными потоками в процессе обеспечения производственных организаций материальными ресурсами;

б) управление материальным потоком в пределах технологического цикла производства продукции (от склада материальных ресурсов до склада готовой продукции);

в) комплекс функций, связанных с процессом доведения готовой продукции от производителя до конечного потребителя с оптимальными затратами;

г) область логистики, занимающаяся исследованием информационных потоков и их использованием для логистического управления.

156. Что является объектом изучения производственной логистики?

а) внутрипроизводственные логистические системы;

б) требования к качеству производства;

в) программа регулирования сбыта на рынке;

г) внутрипроизводственные связи.

157. Какие функции выполняет производственная логистика?

а) координация действий участников логистического процесса; организация материальных потоков на производстве; планирование материальных потоков; контроль за ходом процесса товародвижения в рамках внутрипроизводственной логистической системы; регулирование хода выполняемых работ;

б) управление материальными потоками в процессе обеспечения производственных организаций материальными ресурсами;

в) выбор поставщиков, организация материального потока в производстве, контроль за сроками поставок;

г) исследование информационных потоков и их использование для логистического управления.

158. Какова основная задача производственной логистики?

а) обеспечение точного соответствия между количеством поставок и потребностями в них;

б) соблюдение требований по качеству сырья, материалов, комплектующих;

в) создание и обеспечение эффективного функционирования интегрированной системы управления материальным потоком в процессе производства;

г) обеспечение полной загрузки рабочих мест в непоточном производстве.

159. В какой сфере происходят процессы, рассматриваемые производственной логистикой?

- а) материального производства;
- б) нематериального производства;
- в) общественного производства;
- г) информационного обеспечения.

160. Какие существуют критерии оптимизации внутрипроизводственных логистических систем?

- а) минимальная стоимость затрат на создание логистической системы;
- б) минимальная длительность производственного периода;
- в) обеспечение заданного уровня качества готовой продукции;
- г) ответы а, б, в.

161. Что не включает логистическая концепция организации производства?

- а) отказ от избыточных запасов;
- б) отказ от изготовления серий деталей, на которые нет заказа;
- в) изготовление продукции большими партиями;
- г) отказ от простоев оборудования.

162. В какой логистической системе предметы труда, поступающие на производственный участок, непосредственно этим участком не заказываются?

- а) европейской системе управления материальным потоком;
- б) международной системе стандартов качества;
- в) «тянущей системе» управления материальным потоком;
- г) «толкающей системе» управления материальным потоком.

163. Какова роль центральной системы управления предприятием при «толкающих системах» организации производства?

- а) изучает платежеспособный спрос, заключает договоры на поставку товарной продукции;
- б) изучает платежеспособный спрос;
- в) отдает соответствующие распоряжения только на склад готовой продукции;
- г) изучает платежеспособный спрос, заключает договоры на поставку товарной продукции, осуществляет календарное планирование и управляет каждым производственным звеном предприятия.

164. Какова роль центральной системы управления предприятием при «тянущей системе» организации производства?

- а) изучает платежеспособный спрос, заключает договоры на поставку товарной продукции;

б) устанавливает производственную задачу лишь перед конечным звеном технологической цепочки;

в) изучает платежеспособный спрос, заключает договоры на поставку товарной продукции, осуществляет календарное планирование и управляет каждым производственным звеном предприятия;

г) изучает платежеспособный спрос.

165. Как осуществляется логистическое обеспечение жизненного цикла новой продукции на этапе роста (спада, выхода на рынок, зрелости)?

а) обеспечение возможности быстрого пополнения запасов товаров в нужных регионах и местах в требуемом потребителями количестве по мере возрастания спроса на основе прогнозов (каким продуктам может быть обеспечен рыночный успех, а какие – обречены на неудачу);

б) обеспечение роста продаж за растущим рыночным спросом при соблюдении относительного равновесия между уровнем логистического обслуживания и логистическими затратами с целью достижения безубыточного объема продаж и увеличения рыночной доли за счет расширения масштабов деятельности;

в) обеспечение поддержания продаж в условиях острой конкурентной борьбы путем реализации задач избирательной многоканальной логистики, при которой в каждое место назначения доставляется меньший объем товаров и каждому конкретному потребителю оказывают особые услуги;

г) поддержка продолжающегося бизнеса, но так, чтобы избежать чрезмерного риска в случае, если от продукта придется окончательно отказаться.

166. Какие основные базовые логистические блоки составляют основу систем класса MRP?

а) разработка комплекса рабочей документации (структурных схем), проведение организационно-плановых расчетов, разработка основных положений системы организации производства и принципов ее функционирования;

б) перестройка производственной и управленческой структуры, введение в действие новых инструкций и положений, внедрение новых систем оплаты и стимулирования работников;

в) процесс разработки организационной, технологической и планово-экономической документации, необходимой для создания и осуществления на практике производственной системы;

г) формирование основного плана на основе заказов клиентов и прогноза спроса, планирование потребностей путем составления плана-графика изготовления партий изделий собственного производства и плана-графика закупки материалов и комплектующих, оперативное управление.

167. Что представляет собой микрологистическая система KANBAN?

а) систему информирования партнеров о потребности в материалах;

б) систему организации подготовки производства к выпуску новой продукции;

в) систему организации непрерывного производственного потока, способного к быстрой перестройке и практически не требующего страховых запасов;

г) систему поддержки внедрения инноваций в производстве японских автомобилей.

168. Какие основные черты присущи логистической концепции «точно в срок»?

а) минимальные (нулевые) запасы материальных ресурсов, незавершенной продукции, готовой продукции, взаимоотношения по закупкам материальных ресурсов с небольшим количеством надежных поставщиков и перевозчиков;

б) короткие производственные (логистические) циклы, небольшие объекты производства готовой продукции и пополнения запасов (поставок);

в) эффективная информационная поддержка, высокое качество готовой продукции и логистического сервиса;

г) ответы а, б, в.

169. Какие принципы выражают сущность внутрипроизводственной логистической концепции «lean production»?

а) достижение высокого качества продукции, обеспечение низкого уровня запасов;

б) уменьшение размера партий производимой продукции и времени производства;

в) подготовка высококвалифицированного персонала, использование гибкого оборудования и коротких периодов его переналадки;

г) ответы а, б, в.

170. Какие процессы в логистических системах управления реализуют принцип менеджмента качества «ориентация на потребителя»?

а) своевременное информирование потребителей о новинках, поздравление с памятливыми событиями и праздниками;

б) обмен делегациями и экспертными группами с крупными корпоративными клиентами с целью координации стратегий развития предприятий;

в) определение требований потребителей, относящихся к выпускаемой продукции, анализ требований потребителей, относящихся к выпускаемой продукции, обмен информацией с потребителями;

г) проведение рекламных компаний и исследований рынка с учетом целевых групп потребителей.

171. Что представляют собой инновации в соответствии с законодательством Республики Беларусь?

а) конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке; нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности либо в новом подходе к социальным услугам;

б) создание новых методов управления информацией и знаниями; улучшение рабочей атмосферы, мотивации и систем информирования; вовлечение сотрудников и ключевых партнеров в управление фирмой;

в) превращение знаний в деньги;

г) создаваемые (осваиваемые) новые или усовершенствованные технологии, виды товарной продукции или услуг, а также организационно-технические решения производственного, административного, коммерческого или иного характера, способствующие продвижению технологий, товарной продукции и услуг на рынок.

172. Какие этапы составляют содержание научно-технической подготовки производства к выпуску новой продукции?

а) цикл научных исследований и технологическая подготовка производства, освоение новой техники;

б) проектно-конструкторский этап и технологическая подготовка производства; в) научно-исследовательский этап, проектно-конструкторская подготовка, технологическая подготовка, организационно-экономическая подготовка производства, освоение новых изделий;

г) проектно-конструкторский этап и организационно-материальная подготовка производства.

173. В каком виде (вид технической документации) оформляются результаты этапа технологической подготовки производства новой продукции?

а) проект технического задания на проведение опытно-конструкторских работ;

б) чертежи; рецептуры химической продукции; спецификации материалов, деталей и узлов; образцы готовой продукции;

в) маршрутные карты, которые содержат описание технологического процесса обработки деталей, сборки и контроля изделия в целом;

г) проекты организации труда, организации материально-технического снабжения и сбыта, психологической подготовки персонала, включая обучение и переподготовку.

174. Какие работы выполняются на этапе проектно-конструкторской подготовки производства к выпуску новой продукции?

а) разработка конструкторской документации;

б) изготовление и испытание опытных образцов и корректировка документации;

в) проверка на технологичность и эргономичность конструкции;

г) ответы а, б, в.

175. Что является основным критерием при выборе технологии изготовления новых изделий?

- а) прибыль;
- б) выручка от реализации;
- в) полная себестоимость;
- г) технологическая себестоимость.

176. Какие существуют основные этапы жизненного цикла товара-инновации?

- а) поиск предложений о новом товаре, анализ возможных продаж и экономический анализ;
- б) этап разработки товара, выход на рынок, рост, зрелость, спад;
- в) отбор наилучших идей о товаре, разработка товара;
- г) испытание нового образца, корректировка технической документации.

Вопросы к экзамену

1. Сущность понятий «организация производства», «управление», «менеджмент».
2. Научные школы организации производства и управления предприятием. Основные этапы развития организации производства и управления.
3. Признаки предприятия.
4. Классификация предприятий по форме собственности, по организационно-правовой форме, по отраслевой принадлежности, по размеру, по специализации.
5. Современные формы добровольных объединений предприятий.
6. Правовые основы создания субъекта хозяйствования в Республике Беларусь.
7. Инжиниринг и реинжиниринг организационных систем.
8. Определение и классификация бизнес-процессов.
9. Бизнес-процессы промышленных предприятий.
10. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов.
11. Производственная структура предприятия, структура управления, организационная структура, состав предприятия.
12. Основное, вспомогательное, обслуживающее производство.
13. Типы производства и их технико-экономическая характеристика.
14. Понятие, структура, принципы организации и классификация производственных процессов.
15. Производственный цикл и его структура.
16. Расчет длительности производственного цикла при различных видах движения предметов труда с операции на операцию.
17. Пути сокращения длительности производственных процессов.
18. Модели организации систем: модель с запасами на входе и выходе, модель с запасами на выходе, модель с запасами на входе, модель без запасов.
19. Системы управления операционными системами.
20. Понятие логистики и ее концепция. Потоки в логистике.
21. Логистический процесс, логистическая система и функция.
22. Производственная логистика.
23. Толкающая система, тянущая система.
24. Расчет оптимального размера партии деталей.
25. Факторы, обуславливающие возможность использования поточного производства.
26. Классификация поточных линий.
27. Расчет организационно экономических параметров поточных линий различного типа.
28. Построение стандарт планов поточных линий, графиков изменения оборотных заделов.
29. Организация автоматизированного производства.

30. Понятие и эффективность создания и эксплуатации гибких производственных систем.

31. Основные функции обслуживания.

32. Организация инструментального хозяйства.

33. Организация энергетического хозяйства.

34. Организация ремонтного хозяйства.

35. Организация транспортного хозяйства.

36. Классификация затрат рабочего времени.

37. Методы изучения затрат рабочего времени.

38. Организация технического нормирования труда

39. Нормативы, порядок их разработки и использования.

40. Совмещение профессий и многостаночное обслуживание.

41. Понятие качества продукции и уровня качества продукции.

42. Методы оценки уровня качества продукции.

43. Показатели качества продукции.

44. Отечественный опыт управления качеством продукции.

45. Зарубежный опыт управления качеством продукции.

46. Концепция всеобщего управления качеством продукции.

47. Инструменты повышения качества продукции.

48. Организация контроля качества продукции.

49. Сертификация продукции и систем качества.

50. Основные понятия инновационной сферы,

51. Организация НИОКР.

52. Методы разработки продукции.

53. Развертывание функции качества.

54. Функционально-стоимостной анализ.

55. Техничко-экономическое обоснование проектных решений.

56. Оценка рисков при принятии решений.

57. Разработка и внедрение мероприятий по повышению качества продукции.

58. Стратегический подход к организации и управлению производством.

59. Понятие конкурентоспособности продукции.

60. Система оценки конкурентоспособности продукции.

61. Бизнес-план предприятия: понятие, назначение, структура.

62. Методологические основы разработки бизнес-плана.

63. Персонал как объект управления в современной организации.

64. Эволюция концепции управления человеческими ресурсами организации.

65. Формирование кадрового состава организации.

66. Управление мотивацией труда в организации.

67. Формирование корпоративной культуры организации.